

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problems Mailbox.**

Camera.txt

DIALOG(R)File 347:JAPIO
(c) 1999 JPO & JAPIO. All rts. reserv.

05782759 **Image available**
IMAGE INPUT DEVICE AND VOICE REPRODUCTION DEVICE

PUB. NO.: 10-065859 [JP 10065859 A]
PUBLISHED: March 06, 1998 (19980306)
INVENTOR(s): YOSHIMURA YOSHIHIRO
APPLICANT(s): HITACHI LTD [000510] (A Japanese Company or Corporation), JP
 (Japan)
APPL. NO.: 08-219952 [JP 96219952]
FILED: August 21, 1996 (19960821)
INTL CLASS: [6] H04N-001/00; G06F-003/00; G06F-003/16; H04N-001/21
JAPIO CLASS: 29.4 (PRECISION INSTRUMENTS -- Business Machines); 45.3
 (INFORMATION PROCESSING -- Input Output Units); 45.9
 (INFORMATION PROCESSING -- Other)
JAPIO KEYWORD: R011 (LIQUID CRYSTALS); R108 (INFORMATION PROCESSING --
 Speech Recognition & Synthesis)

ABSTRACT

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide a device able to be connected to a personal computer and used singly.
SOLUTION: An image pickup section 14 has a memory to store image data tentatively and the image pickup section is used singly (Figure a). A connector 16 of the image pickup section 14 and a connector 21 of a memory function section 19 are connected (Figure c) to store image data stored in the memory of the image pickup section 14 to a memory of the memory function section 19. A PC card interface connector 20 of the memory function section 19 is loaded to a PC card slot of a personal computer (figure b) to allow the image data stored in the memory of the memory function section 19 to be transferred to the personal computer.

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-65859

(43)公開日 平成10年(1998) 3月6日

(51)Int.Cl. ⁵	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
H 0 4 N 1/00	1 0 7		H 0 4 N 1/00	1 0 7 A
G 0 6 F 3/00			G 0 6 F 3/00	A
	3 4 0		3/16	3 4 0 N
H 0 4 N 1/21			H 0 4 N 1/21	

審査請求 未請求 請求項の数 3 O L (全 6 頁)

(21)出願番号 特願平8-219952

(22)出願日 平成8年(1996) 8月21日

(71)出願人 000005108

株式会社日立製作所

東京都千代田区神田駿河台四丁目6番地

(72)発明者 吉村 義弘

神奈川県海老名市下今泉810番地 株式会

社日立製作所オフィスシステム事業部内

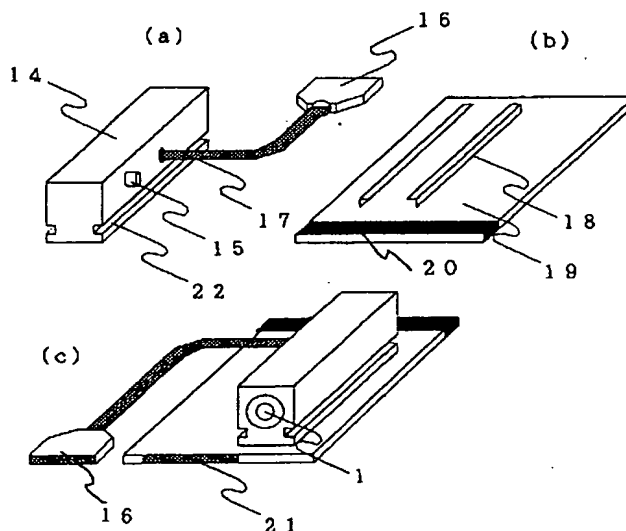
(74)代理人 弁理士 鈴木 誠

(54)【発明の名称】 画像入力装置および音声再生装置

(57)【要約】

【課題】 パーソナルコンピュータと接続でき、かつ装置単体で使用可能とする。

【解決手段】 撮像部14は、画像データを一時保存するメモリを持ち、撮像部単体で使用できる(a)。撮像部14の接続コネクタ16とメモリ機能部19の接続コネクタ21とを接続することにより(c)、撮像部14のメモリに格納された画像データが、メモリ機能部19のメモリに格納される。メモリ機能部19のPCカードインタフェースコネクタ20をパーソナルコンピュータのPCカードスロットに装着することにより(b)、メモリ機能部19のメモリに記録された画像データがパーソナルコンピュータに転送される。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 情報処理装置に接続され、画像データを入力するための画像入力装置であって、画像を取り込む撮像部と、前記情報処理装置および該撮像部との接続端子を備えた携帯型のメモリ機能部で構成され、該撮像部とメモリ機能部が分離しているときそれぞれ単体で機能し、該撮像部とメモリ機能部が接続されたとき、該撮像部内の画像データが該メモリ機能部に転送、格納され、該メモリ機能部が前記情報処理装置に接続されたとき、該格納されている画像データを該情報処理装置に転送して入力することを特徴とする画像入力装置。

【請求項2】 前記撮像部と前記メモリ機能部は結合手段によって相互に結合され、一体型の装置として機能することを特徴とする請求項1記載の画像入力装置。

【請求項3】 情報処理装置に接続され、音声データを出力するための音声再生装置であって、前記情報処理装置に接続されたとき、該情報処理装置からの音声データが格納されるメモリ機能部と、前記情報処理装置から切り離されたとき、該格納された音声データを読み出し、再生出力する音声再生部とを備えたことを特徴とする音声再生装置。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】 本発明は、情報処理装置の入出力機器に関し、特にマルチメディアに好適な、小型で携帯性に優れた画像入力装置および音声再生装置に関する。

【0002】

【従来の技術】 従来、デジタルスチルカメラなどの画像入力装置は、映像を記録した後、その画像データをFDメディア、メモリカードなどを介してパーソナルコンピュータなどにデータ転送していた。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】 このため、画像を再生、編集する場合などでは一体性に欠け、使い勝手が悪く、またメモリ機能部と撮像部を分離して機能させることができない。さらに、パーソナルコンピュータに接続して使用されるサウンドボードなどは、装置単独で使うことができず、パーソナルコンピュータが持つメモリ上からデータを転送し、そのデータを音声に再生するものであった。

【0004】 本発明の目的は、パーソナルコンピュータと接続でき、かつ装置単体で使用可能な、小型で携帯性に優れた画像入力装置および音声再生装置を提供することにある。

【0005】

【課題を解決するための手段】 前記目的を達成するために、本発明では、情報処理装置に接続され、画像データを入力するための画像入力装置であって、画像を取り込む撮像部と、前記情報処理装置および該撮像部との接続

端子を備えた携帯型のメモリ機能部で構成され、該撮像部とメモリ機能部が分離しているときそれぞれ単体で機能し、該撮像部とメモリ機能部が接続されたとき、該撮像部内の画像データが該メモリ機能部に転送、格納され、該メモリ機能部が前記情報処理装置に接続されたとき、該格納されている画像データを該情報処理装置に転送して入力することを特徴としている。

【0006】 また、前記撮像部と前記メモリ機能部は結合手段によって相互に結合され、一体型の装置として機能することを特徴としている。

【0007】 さらに、情報処理装置に接続され、音声データを出力するための音声再生装置であって、前記情報処理装置に接続されたとき、該情報処理装置からの音声データが格納されるメモリ機能部と、前記情報処理装置から切り離されたとき、該格納された音声データを読み出し、再生出力する音声再生部とを備えたことを特徴としている。

【0008】

【発明の実施の形態】

〈実施例1〉 図1は、本発明の画像入力装置を示す。本発明の画像入力装置は、携帯型の撮像部と携帯型のメモリ機能部からなる。図1(a)は撮像部14を示す。撮像部14は、本装置単体で使用できると共に、後述するメモリ機能部と接続して、またはメモリ機能部およびパーソナルコンピュータと接続して使用することができる。撮像部14には、撮影スイッチ15と、メモリ機能部に接続するための接続コネクタ(プラグ)16、ケーブル17と、撮像部14をメモリ機能部に結合するためのガイド22が設けられている。

【0009】 図1(b)は、メモリ機能部を示す。メモリ機能部19には、撮像部14と結合するためのガイドレール18と、パーソナルコンピュータのPCカードスロットに装着して、メモリ機能部をパーソナルコンピュータに接続するためのPCカードインタフェースコネクタ20が設けられている。

【0010】 図1(c)は、撮像部14とメモリ機能部19をガイドレール18とガイド22で結合することにより、一体型の装置として使用する場合の構成を示す。撮像部14のガイド22がメモリ機能部19のガイドレール18と機構的に結合され、また、撮像部14の接続コネクタ16がメモリ機能部19の接続コネクタ(レセプタクル)21に電気的に接続される。

【0011】 図2は、本発明の画像入力装置の内部構成とその接続関係を示す。撮像部14は、レンズ1、撮像素子2、ADコンバータ3、コントローラ4、撮影スイッチ5、メモリ6、バッテリー10からなる。また、メモリ機能部19は、コントローラ7、メモリ8、PCカードインタフェース部9、バッテリー11からなる。このメモリ機能部19は、単体でメモリカードとしての機能を備えている。

【0012】本実施例の画像入力装置を、撮像部14のみで使用する場合には、図1(a)の状態、撮影スイッチ5(図1の撮影スイッチ15)を押すことにより、バッテリー10から各部に電源が供給され、コントローラ4は、レンズ1、撮像素子2、ADコンバータを介して取り込まれた画像データをメモリ6に一時格納する。

【0013】次いで、撮像部14の接続コネクタ(プラグ)16とメモリ機能部19の接続コネクタ(レセプタクル)21とを接続する。これにより、撮像部14のメモリ6に格納された画像データは、撮像部14のコントローラ4、メモリ機能部19のコントローラ7を介してメモリ8に格納される。なお、メモリ機能部19のメモリ8の容量は撮像部14のメモリ6の容量よりも大きいものを使用している。撮像部14のメモリ6が画像データで一杯になったとき、上記したように、メモリ6内の画像データをメモリ機能部19のメモリ8に転送し、その後、メモリ6内の画像データを消去し、またはその画像データに上書きし、新たな画像データを記録する。

【0014】次いで、メモリ機能部19のPCカードインタフェースコネクタ20をパーソナルコンピュータ12のPCカードスロット13に装着する。これにより、メモリ機能部19のメモリ8に記録された画像データが、PCカードインタフェース部9を介してパーソナルコンピュータ12に転送される。

【0015】また、図1(c)に示すように、撮像部14とメモリ機能部19とをガイドレール18とガイド22で結合することにより、一体型の画像入力装置としても使用できる。前述したように、撮像部14で撮影された画像データは、接続コネクタ(プラグ)16と接続コネクタ(レセプタクル)21とを接続することによってメモリ機能部19のメモリに転送される。

【0016】さらに、メモリ機能部19をパーソナルコンピュータ12のPCカードスロット13に装着し、撮像部14とメモリ機能部19を接続コネクタ16、21で接続して使用した場合(この場合、図1(c)のように、ガイドレール18とガイド22によって両者を結合して使用してもよい、あるいは結合せずに使用してもよい)、パーソナルコンピュータ12からの制御により、撮像部14のコントローラ4とメモリ機能部19のコントローラ7を制御して、画像撮影を行う。そして、撮影され、メモリ6に格納された画像データは、コントローラ4、メモリ機能部19のコントローラ7、PCカードインタフェース部9を介して、直ちにパーソナルコンピュータ12に転送される。

【0017】〈実施例2〉図3は、本発明の音声再生装置を示す。図3(a)は、PCカードタイプの音声再生装置の斜視図であり、(b)は、(a)を反対方向から見たときの音声再生装置の斜視図である。図3において、23は外部出力コネクタ、29は再生停止スイッチ、30は巻き戻しスイッチ、31は早送りスイッチ、

32は音量アップスイッチ、33は音量ダウンスイッチ、35は再生データ情報表示用LCD、38はPCカードインタフェースコネクタである。

【0018】図4は、本発明の音声再生装置の内部構成と、パーソナルコンピュータとの接続関係を示す。音声再生装置は、イヤホン、スピーカなどが接続される外部出力コネクタ23、増幅器24、DAコンバータ25、コントローラ26、メモリ27、PCカードインタフェース部28、再生停止スイッチ29、巻き戻しスイッチ30、早送りスイッチ31、音量アップスイッチ32、音量ダウンスイッチ33、バッテリー34、再生データ情報表示用LCD35からなる。

【0019】本発明の音声再生装置は、以下のように機能する。すなわち、PCカードタイプの音声再生装置のコネクタ38をパーソナルコンピュータ36のPCカードスロット37に装着することにより、音声再生装置とパーソナルコンピュータ36とを接続する。これにより、PCカードインタフェース部28を介して、パーソナルコンピュータ36に蓄積されている音声データが音声再生装置のメモリ27に転送、格納される。

【0020】上記したように音声データが音声再生装置に格納されると、音声再生装置をPCカードスロット37から抜き取り、音声再生装置が単体で使用される。すなわち、再生スイッチ29を押すことにより、コントローラ26は、メモリ27から音声データを読み出し、DAコンバータ25に音声データを送り、増幅器24を介して外部コネクタ23に音声信号を出力する。また、音声データ中に、タイトル、ステレオ/モノラルなどの識別データを持たせることにより、コントローラ26は、その識別データを再生データ表示用LCD35に表示する。

【0021】

【発明の効果】以上、説明したように、本発明によれば、画像入力装置を、メモリ機能部と撮像部に分離して、あるいは一体型の装置として機能させることができる。また、メモリ機能部がPCカードタイプであり、メモリ機能部に撮像部を搭載できるので、小型で携帯性に優れた画像入力装置を構成することができる。さらに、音声再生装置がPCカードタイプであるので、小型で携帯性に優れ、音声再生装置単体でも使用することができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】(a)～(c)は、本発明の画像入力装置を示す。

【図2】本発明の画像入力装置の内部構成とその接続関係を示す。

【図3】(a)、(b)は、本発明の音声再生装置を示す。

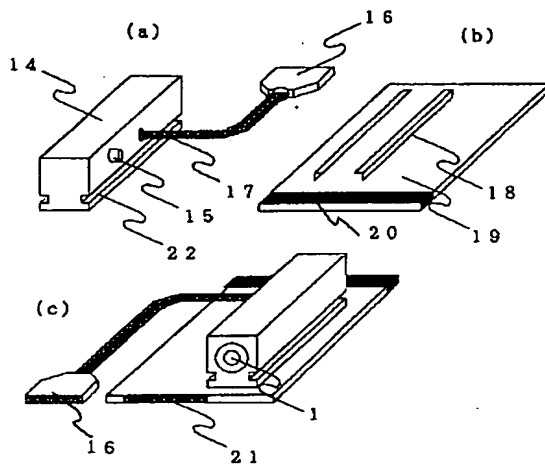
【図4】本発明の音声再生装置の内部構成と、パーソナルコンピュータとの接続を示す。

5

【符号の説明】

- 1 レンズ
- 2 撮影素子
- 3 ADコンバータ
- 4、7 コントローラ
- 5、15 撮影スイッチ
- 6、8 メモリ
- 9 PCカードインタフェース部
- 10、11 バッテリ
- 12 パーソナルコンピュータ
- 13 PCカードスロット
- 14 撮像部
- 16 接続コネクタ (プラグ)
- 17 ケーブル
- 18 ガイドレール
- 19 メモリ機能部
- 20 PCカードインタフェースコネクタ
- 21 接続コネクタ (レセプタクル)

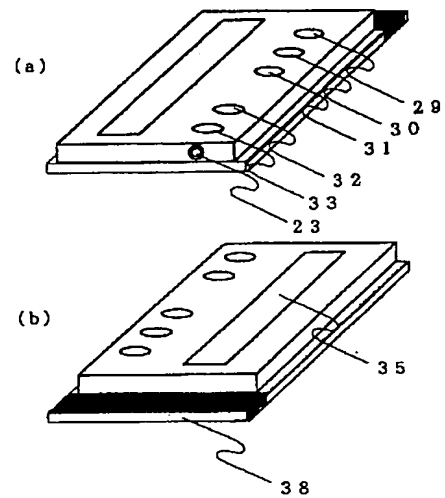
【図1】



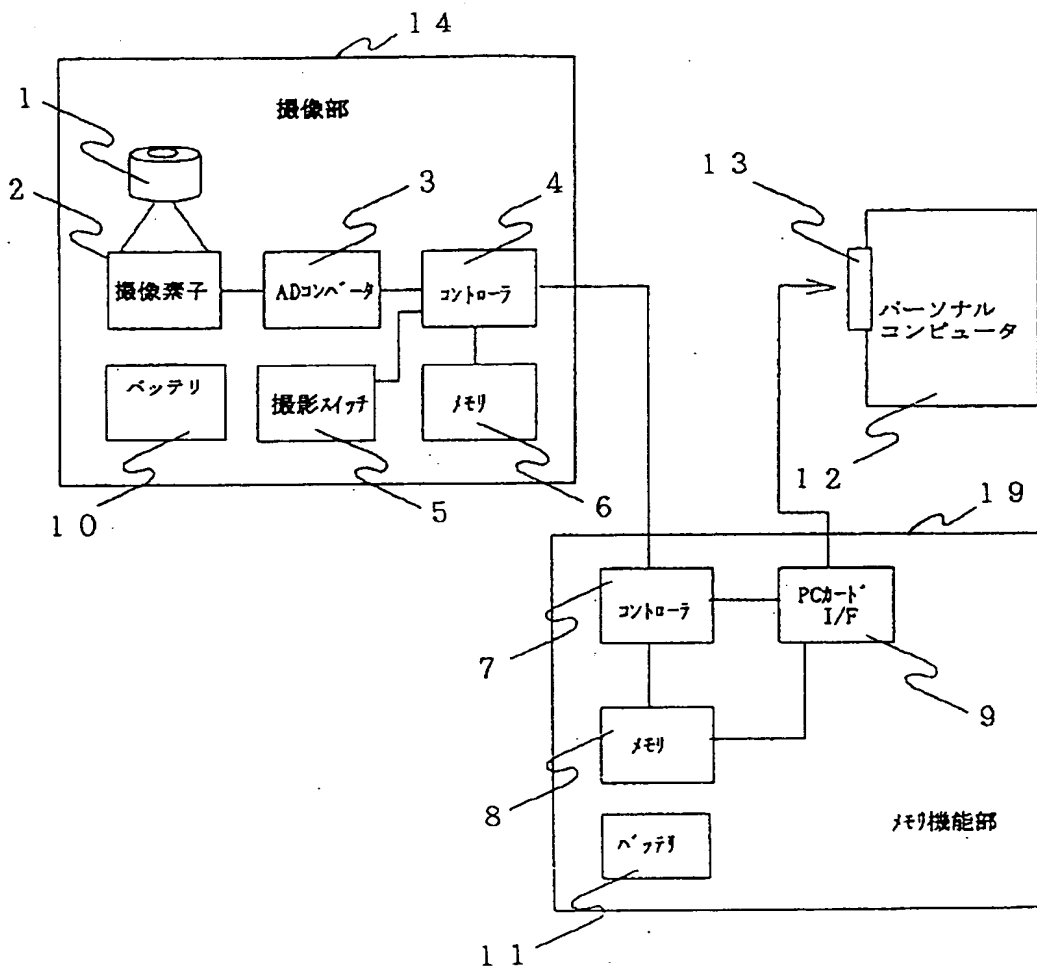
6

- 22 ガイド
- 23 外部出力コネクタ
- 24 増幅器
- 25 DAコンバータ
- 26 コントローラ
- 27 メモリ
- 28 PCカードインタフェース部
- 29 再生停止スイッチ
- 30 巻き戻しスイッチ
- 31 早送りスイッチ
- 32 音量アップスイッチ
- 33 音量ダウンスイッチ
- 34 バッテリ
- 35 再生データ情報表示用LCD
- 36 パーソナルコンピュータ
- 37 PCカードスロット
- 38 PCカードインタフェースコネクタ

【図3】



【図2】



【図4】

